

## EFFT – Schaltschrankbau Seminar-Nr. 30.60.190

Im Schaltschrankbau können durch die Einbeziehung von Elektrofachkräften für festgelegte Tätigkeiten jene Arbeitsleistungen einfließen die für den Aufbau, der Bestückung und Verdrahtung erforderlich sind. Die Fortbildung vermittelt den Teilnehmern die Kenntnisse und Fertigkeiten, die für das Arbeiten nach vorgegebener Dokumentation, erforderlich sind. Das Seminar zur Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten schließt mit einer schriftlichen und praktischen Prüfung ab. Mit dem erfolgreichen Bestehen wird eine Zertifizierung durchgeführt. Sie dient dem Arbeitgeber als Grundlage der Bestellung seiner Mitarbeiter. Erfordernisse zur Organisationsstruktur unter Einbeziehung einer verantwortlichen Elektrofachkraft sind hierbei vom Arbeitgeber zu beachten.

Teilnehmer: Langjährige Mitarbeiter, Gesellen und Meister im Steuerungsbau.

### Theorie:

- ✔ Rechtliche Grundlagen und berufsgenossenschaftliche Erfordernisse
- ✔ Gefährdungen und Schutzkonzepte bei elektrischen Steuerungen
- ✔ Steuerungstechnik mit Einbeziehung der Steuerungsebenen
- ✔ Steuertransformatoren, Schutz- und Schaltgeräte, Sicherheitsrelais
- ✔ Die 5 Sicherheitsregeln und mögliche Fremdspannungen
- ✔ Lesbarkeit von elektrischen Schaltplänen für Steuerungsanlagen
- ✔ Funktion und Verwendung von Energiesystemen für die Versorgung und Ansteuerung von Anlagenkomponenten

### Gruppenarbeiten:

- ✔ Berechnungen zum Gefährdungspotenzial bei elektrischen Unfällen
- ✔ Technische Mathematik mit den elektrischen Größen U, I, R, P und W
- ✔ Zeichnen von einfachen Steuerungen für motorische Antriebe
- ✔ Symbole und Schaltzeichen in Schaltplänen zuordnen
- ✔ Dokumentation verrichteter Arbeiten und Prüfprotokollerstellung

### Workshop:

- ✔ Anschluss und Protokollerstellung für Antriebssysteme
- ✔ Abgleich und Auswahl der Komponenten entsprechend Dokumentation
- ✔ Verdrahtung von Steuerungsanlagen nach Schalt- und Klemmenbelegungsplänen
- ✔ Systematische Fehleranalyse und Instandsetzung von Steuerungen
- ✔ Kontrollen und Überprüfungsmöglichkeiten der durchgeführten Arbeiten

Beginn: nach Vereinbarung

Dauer: 90 Unterrichtsstunden

Durchführung: 10 Tage mit je 9 Unterrichtsstunden von 9:00 bis 16:00 Uhr

Preise: 1 Teilnehmer 2.600,- € pro Teilnehmer 2.600,- €  
2 Teilnehmer 4.800,- € pro Teilnehmer 2.400,- €  
3 Teilnehmer 5.400,- € pro Teilnehmer 1.800,- €  
4 Teilnehmer 6.400,- € pro Teilnehmer 1.600,- €  
5 Teilnehmer 7.000,- € pro Teilnehmer 1.400,- €  
6 Teilnehmer 7.800,- € pro Teilnehmer 1.300,- €

Ab 6 Teilnehmer jeder weitere Teilnehmer 1.300,- €. Die Preise mit der Unternehmensstaffelung (günstigere Preise bei einer höheren Anzahl von Teilnehmern) beziehen sich auf: Pro Unternehmen oder pro Angebotsanfrage. Alle Preise verstehen sich zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer.